

# 「2024 未來科技獎」獲獎名單

■ 共 82 件技術

■ 列名第一位為計畫主持人、標註\*為計畫總主持人

序號	申請機構	參展技術名稱	計畫(總)主持人、共同主持人	補助部會
1	國立臺灣大學	CRUSH: 理解社交與人類互動的認知機器人系統	傅立成、葉素玲、吳恩賜、張玉玲、黃從仁	國家科學及技術委員會
2	國立臺灣大學	Erafilm 速效生物膜清除組合	邱浩傑、陳沛隆、曾秀如	國家科學及技術委員會
3	國立臺灣大學	化工創新設計引擎:全自動全物性預測平台	林祥泰	國家科學及技術委員會
4	國立臺灣大學	以甲醇作為氫能載體的永續低碳能源供應鏈關鍵技術	吳紀聖	國家科學及技術委員會
5	國立臺灣大學	用於出血性腦中風治療之異步藥物釋放型智能殼聚醣水凝膠	徐善慧	國家科學及技術委員會
6	國立臺灣大學	用於物質組成與生物分子辨識的智慧機器人	林宗宏	國家科學及技術委員會
7	國立臺灣大學	自閉症類群成人工作面試與職場社交訓練:結合虛擬實境暴露與認知行為治療之嶄新介入模式	歐陽明、簡意玲*、梁容輝、黃從仁	國家科學及技術委員會
8	國立臺灣大學	具有 AI 聲紋辨識系統的電動車鋰電池超音波非破壞性檢測	李坤彥	國家科學及技術委員會
9	國立臺灣大學	革命性心肌梗塞治療方案 - 奈米醫學與光流體導管的融合	張維典*、葉晨聖、廖奕翰、黃鴻基	國家科學及技術委員會
10	國立臺灣大學	高效近紅外光螢光粉:設計、元件與應用	劉如熹	國家科學及技術委員會
11	國立臺灣大學	高效能電催化二氧化碳轉換裝置	陳浩銘	國家科學及技術委員會
12	國立臺灣大學	基於電信和視覺數據的多模態融合的可擴展交通預測	徐宏民	國家科學及技術委員會
13	國立臺灣大學	智慧巡檢機器狗	郭重顯	國家科學及技術委員會
14	國立臺灣大學	結合生成式 AI 與深度學習的次世代遠程心臟驟停智慧預警系統	李建璋	國家科學及技術委員會
15	國立臺灣大學	開發高口服吸收率且不具中樞副作用的新穎大麻素第一型受體抑制劑應用於心血管疾病	魏子堂、蘇南維、謝長奇、林雍凱	國家科學及技術委員會

## 「2024 未來科技獎」獲獎名單

序號	申請機構	參展技術名稱	計畫(總)主持人、共同主持人	補助部會
16	國立臺灣大學	增益水電解產氫與固態儲氫效能之高實務性材料表面修飾技術	謝宗霖、蔡豐羽、顏鴻威、何國川	國家科學及技術委員會
17	國立臺灣大學	廢雜色 PET 材製造再生 PET 之新穎處理技術	吳嘉文	國家科學及技術委員會
18	國立臺灣大學	藍圖智匯：生成式人工智慧在工程施工品管之應用	陳俊杉、林之謙	國家科學及技術委員會
19	國立清華大學	Trim-TAC 精準蛋白降解技術	王慧菁	國家科學及技術委員會
20	國立清華大學	介面聚電解質絡合紡織技術製備生物啟發的人工韌帶應用於韌帶再生	王子威	國家科學及技術委員會
21	國立清華大學	先進可解釋性人工智慧預測技術與提升半導體供應鏈與製程網路系統穩健性	簡禎富	國家科學及技術委員會
22	國立清華大學	光誘導精準原子層鍍膜	邱博文	國家科學及技術委員會
23	國立清華大學	在常溫常壓下利用壓電催化氮氣還原於純水中製氫	吳志明	國家科學及技術委員會
24	國立清華大學	埃米(A)世代超薄型抗腐蝕二維材料薄膜高靈敏氣體感測器	闕郁倫	國家科學及技術委員會
25	國立清華大學	拳擊轉播賽事三維場景重建與沈浸式數據分析系統	朱宏國、邱文信*	國家科學及技術委員會
26	國立清華大學	基於多視角 RGB 相機之輕量化即時 3D 人體動作捕捉系統	胡敏君、馬席彬*、朱宏國、黃稚存	國家科學及技術委員會
27	國立清華大學	異丙基-D-吡喃葡萄糖苷衍生物及其製備方法和用於促進神經修復的用途	陳令儀*、黃郁文、謝政達	國家科學及技術委員會
28	國立清華大學	單分子指紋光譜辨識平台於臨床檢測之應用	萬德輝、顏宗海、林新曜	國家科學及技術委員會
29	國立清華大學	晶片組及其器官晶片，以及使用其之仿生裝置	曾繁根*、蘇育全、洪明秀、葉燈光、許翔皓	國家科學及技術委員會
30	國立清華大學	極紫外光之奈米微型感測器陣列的設計與開發	林崇榮、林本堅、金雅琴	國家科學及技術委員會
31	國立清華大學	漩渦式超音波光導系統	葉秩光	國家科學及技術委員會
32	國立清華大學	雙光子量子光源	余怡德*、陳應誠、陳泳帆、褚志崧	國家科學及技術委員會

## 「2024 未來科技獎」獲獎名單

序號	申請機構	參展技術名稱	計畫(總)主持人、共同主持人	補助部會
33	國立陽明交通大學	未來偶戲劇場：基於多螢互動之沉浸式多人即時操偶系統	許峻誠*、林一平、韓秉軒	國家科學及技術委員會
34	國立陽明交通大學	全矽化鎵超穎介面全像術於結構光與立體視覺之應用	郭浩中	國家科學及技術委員會
35	國立陽明交通大學	自動化生物感測晶片檢測平台	李鎮宜	國家科學及技術委員會
36	國立陽明交通大學	見光聞聲-以光學麥克風結合深度學習技術提升聽覺輔具聆聽效益	賴穎暉、楊承山、廖文輝、林政宏	國家科學及技術委員會
37	國立陽明交通大學	高能效最佳化問題決策：基於類神經網路架構之記憶體內退火單元於路徑排程及基因組裝之應用	侯拓宏	國家科學及技術委員會
38	國立陽明交通大學	精準精神醫學-追蹤病程進展之個人化腦部區域異常定量技術	楊智傑*、白雅美、蔡世仁	國家科學及技術委員會
39	國立陽明交通大學	雙靶向核酸富集胞外體生產製造與治療技術	黃奇英*、李利、沈延盛、張牧新	國家科學及技術委員會
40	國立陽明交通大學	幹細胞-磁性奈米藥物複合體用於惡性多型性膠質母細胞瘤之生物性中子捕獲療法	陳三元、鄭隆賓、徐偉成、賴彥合、江智聖	國家科學及技術委員會
41	國立成功大學	AI 羽球技能學習與提升之混合訓練課程及學習表現評估系統	楊雅婷*、林裕晴、許煜亮、王振興	國家科學及技術委員會
42	國立成功大學	AI 慢性腎臟病指標多功能健康管理系統	傅龍明、曾進忠	國家科學及技術委員會
43	國立成功大學	全球首創以弱監督式多實例學習框架精準解析數位病理影像之基因表現及存活預測	蔣榮先	國家科學及技術委員會
44	國立成功大學	多視角多球員軌跡追蹤技術	連震杰、朱威達	國家科學及技術委員會
45	國立成功大學	奈米高熵氧化物花卉發光技術之極光蘭花應用於室內減碳技術	蘇彥勳*、丁志明、王淑美	國家科學及技術委員會
46	國立成功大學	奈米囊泡精準治療：導彈型胞外泌體攻擊感染性微生物	徐瑋萱、李保宏	國家科學及技術委員會
47	國立成功大學	高靈敏經濟可靠拉曼光譜篩檢晶片於食安的快速篩檢應用	鍾震桂、李俊璋、張偉翔、吳安邦	國家科學及技術委員會
48	國立成功大學	基於多光譜光源血氧影像偵測之微型化遠端醫療傷口癒合階段辨識系統	林志隆*、薛元毓、蔡心怡、陳芄婷	國家科學及技術委員會

## 「2024 未來科技獎」獲獎名單

序號	申請機構	參展技術名稱	計畫(總)主持人、共同主持人	補助部會
49	國立成功大學	循環經濟與電轉 X(燃料)技術之整合-實現零碳排之能源轉型	方冠榮、黃肇瑞*、蔡淑儀、陳偉聖、李政翰	國家科學及技術委員會
50	國立成功大學	超快速光記憶體元件與人工神經網絡之應用	陳蓉瑤	國家科學及技術委員會
51	國立成功大學	微珠式微量檢體自動化檢測平台	莊漢聲	國家科學及技術委員會
52	國立成功大學	應用於熱消融手術模擬訓練之多功能高度仿真假體系統	杜翌群、楊宗翰、邱彥程	國家科學及技術委員會
53	國立成功大學	邁向可靠衛星影像生成模型：超快速高光譜影像壓縮感知與融合	許志仲	國家科學及技術委員會
54	國立中央大學	半導體埃米級表面平滑技術：微波化學機械拋光	李天錫	國家科學及技術委員會
55	國立中央大學	用戶側韌性強化之模組化聚落式微電網解決方案	陳正一、林法正*	國家科學及技術委員會
56	國立中央大學	全自主開發無像差無色差的單片熱影像超穎透鏡	王智明、許維綸	國家科學及技術委員會
57	國立中央大學	多孔電極與非貴金屬觸媒：陰離子交換膜水電解技術的未來	曾重仁*、洪緯璿	國家科學及技術委員會
58	國立中央大學	微型機器學習驅動的建築外牆磁磚智能檢測機器人	林子軒	國家科學及技術委員會
59	國立中央大學	台灣登月及太空環境探索的深太空輻射探測儀	張起維*、劉正彥、趙吉光、蕭棟元	教育部
60	國立中興大學	大面積、沒有拘束、可隨意變形、多通道感測、不須電池驅動的機器人皮膚	賴盈至	國家科學及技術委員會
61	國立中興大學	流體化床均質結晶技術捕集回收煙道氣中二氧化碳	盧明俊	國家科學及技術委員會
62	國立中興大學	結合新型腦機介面的全面性復健系統	李聯旺、裴育晟、陳嘉炘、李宜勳	國家科學及技術委員會
63	國立中興大學	高效玻尿酸接枝技術及生技醫藥產業開發應用	賴秉杉	教育部
64	國立中正大學	微生物誘導沉澱技術開發多功能之生物混凝土	陳建易	國家科學及技術委員會
65	國立高雄科技大學	ToFEye：應用於浴廁環境之人工智慧飛時測距異常姿態辨識系統	張萬榮	國家科學及技術委員會

## 「2024 未來科技獎」獲獎名單

序號	申請機構	參展技術名稱	計畫(總)主持人、共同主持人	補助部會
66	國立屏東科技大學	豬冠狀病毒新世代疫苗之開發	朱純燕*、吳幸潔、王祥宇	國家科學及技術委員會
67	國立澎湖科技大學	海上箱網養殖虛擬圍籬與防盜系統	黃有評*、李孟芳、張國亮	國家科學及技術委員會
68	臺北醫學大學	智慧型臨床前新藥研發平台	潘秀玲、許凱程、皇甫維君、宋亭儀	國家科學及技術委員會
69	中國醫藥大學	薑黃素衍生物 35d 以治療 EGFR 突變 TKI 抗藥性肺癌	李培志、洪明奇	國家科學及技術委員會
70	長庚大學	SGD-Net: 腦中風磁共振造影智慧診斷與預測系統	魏怡嘉、許志仲、陳冠甫、林慶波、鄭啟桐	國家科學及技術委員會
71	南臺科技大學	多維奈米銀鍍層之可拉伸導電纖維應變感測器	周盈年、吳誠文*、陳銘哲	教育部
72	明志科技大學	高效率半透明鈣鈦礦太陽能電池技術	黃裕清	國家科學及技術委員會
73	臺北榮民總醫院	人工智慧輔助醫院血壓量測	黃金洲*、洪明暉	國家科學及技術委員會
74	國家高速網路與計算中心	數位都市-智慧交通壅塞預警與警察勤務支援系統	黃仲誼、謝君偉、黃正能	國家科學及技術委員會
75	財團法人 國家衛生研究院	DBPR22998: 以 CD47-SIRP $\alpha$ “別吃我”信號為標的之新型廣效癌症免疫治療藥物	顏婉菁、陳志豪、葉燈光	衛生福利部
76	財團法人 國家衛生研究院	一種新型核酸結構免疫活化組合物作為鼻腔噴霧疫苗佐劑的應用	莊宗顯、余冠儀、黃明熙、楊景行、曾仁志	衛生福利部
77	財團法人 國家衛生研究院	大面積血循造影檢測技術：血循造影機	廖倫德	衛生福利部
78	中央研究院	假新聞澄清系統	古倫維	國家科學及技術委員會
79	中央研究院	二維材料的未來：電晶體、透明導電電極、光偵測器	林時彥*、李柏聰、黃俊元、呂宥蓉	中央研究院
80	中央研究院	人工智慧之基因和醫學影像整合技術 - 第二型糖尿病風險評估與精準健康	楊欣洲、陳君厚*、黃怡嘉、李易儒	中央研究院
81	中央研究院	以新型自駕單射流之電紡絲技術製作 3D 功能性支架用於組織工程和再生醫學	周家復、巴強達	中央研究院

## 「2024 未來科技獎」獲獎名單

序號	申請機構	參展技術名稱	計畫(總)主持人 、共同主持人	補助部會
82	中央研究院	利用小分子藥物將人類纖維母細胞直接重 編程為視網膜前驅細胞以治療感光細胞退 化	呂仁、蔡榮坤	中央研究院